

Radios portátiles de dos vías MOTOTRBO™ R7

Los radios portátiles digitales MOTOTRBO R7 ofrecen capacidades de audio revolucionarias en un dispositivo resistente, confiable y conectado. Su avanzado procesamiento de audio garantiza que las comunicaciones sean fuertes y claras, mientras que su estructura resistente está lista para los entornos más hostiles.



Funciones clave

- VHF, 350 MHz, UHF, 800/900 MHz
- Wi-Fi de 2,4/5,0 GHz
- Compatible con el protocolo de seguridad Wi-Fi WPA3
- Bluetooth® Core versión 5.2
- Señal digital y analógica
- Cliente de respaldo de WAVE PTX™ con transferencia de voz sin interrupciones
- 2,4" de 320 x 240 px. Pantalla QVGA
- Experiencia de usuario moderna e intuitiva
- Conjunto completo de accesorios
- Formato ergonómico y elegante
- Supresión automática de retroalimentación acústica
- Cancelación de ruido del micrófono dual adaptable
- Supresión de ruido entrenada por IA
- Audio inteligente
- Tecnología IMPRES™
- Volumen programable de hasta 107 fonios
- Altavoz y micrófonos de banda ancha
- Configuración sencilla de audio
- Hasta 28 horas de duración de la batería¹
- IP68 (resistencia al agua de hasta dos metros durante dos horas)
- IP66 (presión concentrada de chorro de agua)
- Opción intrínsecamente segura (UL TIA-4950)
- Carcasa resistente a sustancias desinfectantes y de descontaminación²
- Conector lateral sólido y resistente a la corrosión
- Resistencia MIL-STD 810



Especificaciones

ESPECIFICACIONES GENERALES								
	MODELO DE TECLADO COMPLETO R7 (FKP)				MODELO SIN TECLADO R7 (NKP)			
Banda	VHF	350 MHz	UHF	800/900 MHz	VHF	350 MHz	UHF	800/900 MHz
Frecuencia	De 136 a 174 MHz	350 a 400 MHz	400 a 527 MHz	806 a 825 MHz, 851 a 870 MHz, 896 a 902 MHz, 935 a 941 MHz	De 136 a 174 MHz	350 a 400 MHz ⁶	400 a 527 MHz	806 a 825 MHz, 851 a 870 MHz, 896 a 902 MHz, 935 a 941 MHz
Salida de alta potencia	5 W	4 W	4 W	2,5 W	5 W	4 W	4 W	2,5 W
Salida de baja potencia	1 W							
Espaciamiento de canal	12,5 kHz, 20 kHz ⁶ , 25 kHz							
Capacidad de canales	1000 canales				64 canales			
Pantalla	2,4" de 320 x 240 px. Pantalla QVGA, con hasta 10 líneas de texto				No disponible			
Descripción de FCC	AZ489FT7144	No disponible	AZ489FT7143	AZ489FT7169	AZ489FT7144	No disponible	AZ489FT7143	AZ489FT7169
Fuente de alimentación (nominal)	7,5 V							
MOTOTRBO R7 CON BATERÍA DE IONES DE LITIO DELGADA IMPRES DE 2200 MAH (PMNN4807)								
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	131,8 x 56 x 34,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,4 in)				131,8 x 56 x 31,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,2 in)			
Peso ³	316 g (11 oz)				289 g (10 oz)			
Vida útil de la batería digital/analógica ¹	20/15 horas	19/14,5 horas	19/14,5 horas	19/15,5 horas	20/15 horas	19/14,5 horas	19/14,5 horas	19/15,5 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)							
MOTOTRBO R7 CON BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES DE 2850 MAH (PMNN4809)								
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	131,8 x 56 x 34,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,4 in)				131,8 x 56 x 31,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,2 in)			
Peso ³	333 g (12 oz)				306 g (11 oz)			
Vida útil de la batería digital/analógica ¹	26/19,5 horas	25/19 horas	25/19 horas	25/20,5 horas	26/19,5 horas	25/19 horas	25/19 horas	25/20,5 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)							
MOTOTRBO R7 CON BATERÍA DE IONES DE LITIO IMPRES DE 3200 MAH (PMNN4603)								
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	131,8 x 56 x 40,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,6 in)				131,8 x 56 x 37,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,5 in)			
Peso ³	366 g (13 oz)				339 g (12 oz)			
Vida útil de la batería digital/analógica ¹	29/22 horas	28/21,5 horas	28/21,5 horas	27,5/22 horas	29/22 horas	28/21,5 horas	28/21,5 horas	27,5/22 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)							
MOTOTRBO R7 CON BATERÍA DE IONES DE LITIO HAZLOC IMPRES DE 3200 MAH (PMNN4810)								
Dimensiones (alto x ancho x profundidad)	131,8 x 56 x 40,7 mm (5,2 x 2,2 x 1,6 in)				131,8 x 56 x 37,3 mm (5,2 x 2,2 x 1,5 in)			
Peso ³	366 g (13 oz)				339 g (12 oz)			
Vida útil de la batería digital/analógica ¹	29/22 horas	28/21,5 horas	28/21,5 horas	27,5/22 horas	29/22 horas	28/21,5 horas	28/21,5 horas	27,5/22 horas
Temperatura de funcionamiento	De -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F)							
CERTIFICACIÓN HAZLOC								
ANSI/TIA 4950 y CAN/CSA C22.2 N.º 157-92 certificado como intrínsecamente seguro para su uso en Clase I, II, III; División 1, Grupos C, D, E, F, G; División 2, Grupos A, B, C, D cuando está equipado de forma adecuada con una batería Motorola aprobada por UL								
CERTIFICACIÓN MARÍTIMA								
Los modelos UHF R7 cuentan con certificación marítima según los estándares EN 300 720 V2.1.1 e IEC/EN 60945:2002 para su uso a bordo de embarcaciones								
Los modelos VHF R7 cumplen con los requisitos de las normas de la FCC, parte 80, e ISSED RSS-182 para uso marítimo a bordo de buques								



Especificaciones

ESPECIFICACIONES DEL TRANSMISOR	
Modulación de FM	12,5 kHz: 11K0F3E 20/25 kHz: 16K0F3E
Modulación digital 4FSK	Solo datos a 12,5 kHz: 7K60F1D y 7K60FXD Datos y voz de 12,5 kHz: 7K60F1E y 7K60FXE Combinación de voz y datos de 12,5 kHz: 7K60F1W
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3, -4 DMR nivel II y DMR nivel III
Emisiones conducidas/radiadas (TIA603E/ANSI C63.26, C63.4)	-36 dBm < 1 GHz -30 dBm > 1 GHz
Potencia de canal adyacente (TIA603E)	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Estabilidad de frecuencia	±0,5 ppm
Limitación de modulación (TIA603E)	±2,5 kHz a 12,5 kHz ±4,0 kHz a 20 kHz ±5,0 kHz a 25 kHz

ESPECIFICACIONES DEL RECEPTOR	
Sensibilidad analógica (12 dB SINAD)	0,16 µV (0,21 µV para el modelo de 800/900 MHz)
Sensibilidad digital (5 % BER)	0,14 µV (0,18 µV para el modelo de 800/900 MHz)
Emisiones espurias conducidas (TIA603E)	< -57 dBm para < 1 GHz < -47 dBm para > 1 GHz
Intermodulación (TIA603E)	70 dB
Selectividad de canal adyacente, (TIA603A)-1T	60 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Selectividad de canal adyacente, (TIA603D)-2T	45 dB a 12,5 kHz 70 dB a 20 kHz/25 kHz
Rechazo de señales espurias (TIA603E)	70 dB

ESPECIFICACIONES DE GNSS	
Soporte de constelación	GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO
Tiempo para la primera posición, arranque en frío	≤60 Segundos
Tiempo para la primera posición, arranque en caliente	≤10 segundos
Precisión horizontal	<5 m

ESPECIFICACIÓN DE WI-FI	
Rango de frecuencia	2,4 GHz, 5 GHz
Estándares compatibles	Wi-Fi 5/IEEE 802.11a/b/g/n/ac
Protocolo de seguridad compatible	WPA-3, WPA-2
Protocolo de roaming compatible	IEEE 802.11k/v/r
Número máximo de SSID	128 (64 para los modelos NKP)

ESTÁNDARES MILITARES												
	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G		MIL-STD 810H	
	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO	MÉTODO	PROCEDIMIENTO
Baja presión	500.1	I	500.2	II	500.3	II	500.4	II	500.6	II	500.6	II
Temperatura alta	501.1	I, II	501.2	I/A1, II/A1	501.3	I/A1, II/A1	501.4	I/Caliente, II/Caliente	501.6	I/A1, II/A1	501.7	I/A1, II/A1
Temperatura baja	502.1	I	502.2	I, II	502.3	I, II	502.4	I, II	502.6	I, II	502.7	I, II
Choque de temperatura	503.1	I	503.2	A1/C3	503.3	A1/C3	503.4	I	503.6	I-C	503.7	I-C
Radiación solar	505.1	II	505.2	I/A1	505.3	I/A1	505.4	I/A1	505.6	I/A1	505.7	I/A1
Lluvia	506.1	I, II	506.2	I, II	506.3	I, II	506.4	I, III	506.6	I, III	506.6	I, III
Humedad	507.1	II	507.2	II	507.3	II	507.4	-	507.6	II/agravada	507.6	II/agravada
Niebla salina	509.1	I	509.2	I	509.3	I	509.4	-	509.6	-	509.7	-
Polvo y arena	510.1	I / -	510.2	I, II	510.3	I, II	510.4	I, II	510.6	I, II	510.7	I, II
Vibración	514.2	VIII/Cat. F, XI	514.3	I/Cat. 10, II/Cat. 3	514.4	I/Cat. 10, III/Cat. 3	514.5	I/Cat. 24, II/Cat. 5	514.7	I/Cat. 24, II/Cat. 5	514,8	I/Cat. 24, II/Cat. 5
Choque	516.2	I, II	516.3	I, IV	516.4	I, IV	516.5	I, IV	516.7	I, IV	516.8	I, IV
Contaminación por fluidos ²									504.2	II	504.3	2.2.6 b

COBERTURA DE SERVICIO	
Incluye lo siguiente: Soporte técnico, actualizaciones de software y funciones prémium (5 años)	
Opcional: Reparación de hardware, daños accidentales (5 años)	

ESPECIFICACIONES DE BLUETOOTH	
Tecnología Bluetooth	Bluetooth, Bluetooth clásico, Bluetooth LE, Bluetooth modo doble
Versión Core	Calificado con Bluetooth Core 5.2
Rango	Clase 2, 10 m (33 pies)
Perfiles compatibles	Perfil de auriculares Bluetooth (HSP), perfil de puerto en serie (SPP), red de área personal (PAN), atributos genéricos (GATT), ubicación en la puerta (rastreo pasivo por Bluetooth LE)
Conexiones simultáneas	1 accesorio de audio y hasta 4 dispositivos de datos

ESPECIFICACIONES DE AUDIO	
Tipo de codificador de voz digital	AMBE+2
Respuesta de audio (TIA603E/ANSI C63.26)	+1, -3 dB
Potencia de salida de audio (valor nominal/máximo)	1 W/3 W
Distorsión del audio a valor nominal	≤1,5 %
Volumen del habla máximo predeterminado (ISO532B)	102 fonios a 30 cm
Volumen del habla máximo programable (modo extra fuerte, nivel 3)	107 fonios a 30 cm
Zumbido y ruido	-40 dB a 12,5 kHz -45 dB a 20 kHz/25 kHz

ESPECIFICACIONES AMBIENTALES	
Temperatura de funcionamiento ⁴	-30 °C a +60 °C (de -22 °F a +140 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a 85 °C (de -40 °F a 185 °F)
Choque térmico	Según estándar militar
Humedad	Según estándar militar
Descarga electrostática	IEC 61000-4-2 nivel 4
Entrada de polvo y agua	IP68 (inmersión de hasta 2 m por 2 horas) IP66 para resistencia al agua a alta presión según IEC 60529
Niebla salina	Un 5 % de NaCl durante 8 horas a 35 °C, resistencia por 16 horas
Prueba de embalaje	Estándar militar 810D y E



Características

R7 se encuentra disponible en versiones con teclado completo y sin teclado.

	R7, TECLADO COMPLETO		R7, SIN TECLADO	
	Capable	Enabled	Capable	Enabled
GENERAL				
VHF a 5 W, UHF/350 MHz a 4 W, 800/900 MHz a 2,5 W	●	●	●	●
Teclado completo	●	●	–	–
Pantalla en color	●	●	–	–
Analógico y digital	●	●	●	●
Voz y datos	●	●	●	●
Wi-Fi integrado	●	●	●	●
Mensajes de texto prediseñados	●	●	●	●
Mensajes de texto en formato libre	●	●	–	–
Texto a voz	○	○	○	○
Entrega de recibos de órdenes de trabajo	●	●	●	●
Rastreo de ubicación en áreas interiores	○	○	○	○
Actualización de ubicación impulsada por eventos ¹	○	●	○	●
Activación de GPS/GNSS	○	●	○	●
Audio Bluetooth	●	●	●	●
Datos por Bluetooth	○	●	○	●
Anuncio de voz	●	●	●	●
Recordatorio de canal de inicio	●	●	●	●
Entrada tardía	●	●	●	●
Prioridad de rastreo	●	●	●	●
Reloj en tiempo real	●	●	●	●
Grabación y reproducción de audio	○	●	○	●
Sistema operativo Linux seguro	●	●	●	●
Aplicación M-Radio Control	○	●	○	●
Cliente de respaldo de WAVE PTX ⁷	○	○	○	○
AUDIO				
Audio inteligente en analógico y digital	●	●	●	●
Audio IMPRES	●	●	●	●
Nivelación de audio recibido	●	●	●	●
Supresor automático de retroalimentación acústica	●	●	●	●
Control de distorsión del micrófono	●	●	●	●
Perfil de audio seleccionable por el usuario	●	●	●	●
Mejora del sonido	●	●	●	●
Supresión de ruido entrenada por IA	●	●	●	●
Cancelación de ruido avanzada del micrófono dual ⁵	●	●	●	●
SISTEMAS				
Modo directo de capacidad doble	●	●	●	●
Convencional	●	●	●	●
IP Site Connect	○	●	○	●
Capacity Plus sitio único/multisitio	○	○	○	○
Capacity Max	○	○	○	○

	R7, TECLADO COMPLETO		R7, SIN TECLADO	
	Capable	Enabled	Capable	Enabled
ADMINISTRACIÓN				
CPS 2.0 y Radio Management	●	●	●	●
Programación por el aire (mediante DMR)	●	●	●	●
Actualización de software por el aire (Wi-Fi)	●	●	●	–
Energía IMPRES	○	○	○	○
Administración de baterías IMPRES	○	○	○	○
Administración inalámbrica de baterías	○	○	○	○
SEGURIDAD				
Botón de emergencia	●	●	●	●
Persona caída/Alerta de caída	○	○	○	○
Trabajador solitario	●	●	●	●
IP68 (resistencia al agua de hasta dos metros durante dos horas)	●	●	●	●
IP66 (presión concentrada de chorro de agua)	●	●	●	●
Resistencia MIL-STD 810	●	●	●	●
Resistente a desinfectantes/descontaminantes ²	●	●	●	●
Integración del sensor	○	●	○	●
Acelerómetro integrado	●	●	●	●
Privacidad básica	●	●	●	●
Privacidad mejorada	○	●	○	●
Encryption AES256	○	○	○	○
Interrupción de transmisión	○	●	○	●
Emergencia digital	●	●	●	●
Tono de búsqueda de emergencia	○	○	○	○
Monitor remoto	○	○	○	○
Activación/desactivación del radio	○	○	○	○
Procesador seguro	●	●	●	●
Certificados digitales	●	●	●	–
PERSONALIZACIÓN				
Puerto de accesorios GCAI-Mini	●	●	●	●
6 botones programables	●	●	–	–
4 botones programables	–	–	●	●
Modo diurno/nocturno de pantalla	●	●	–	–
Lista de acciones	●	●	–	–
Espacio para etiqueta	●	●	●	●
Tarjeta opcional (requiere instalación posventa)	○	○	○	○
Etiqueta RFID/NFC (requiere instalación posventa)	○	○	○	○

● Incluido ○ Opcional – No incluido

¹ Duración típica de la batería, perfil 5/5/90 a la potencia máxima del transmisor con aplicaciones GNSS, Bluetooth, Wi-Fi y Tarjeta opcional desactivadas. Los tiempos de ejecución reales observados pueden variar.

² Consulte el manual del usuario de MOTOTRBO R7 para obtener una lista de desinfectantes y sustancias de descontaminación aprobados.

³ La información del peso del radio no incluye la tarjeta opcional general y la antena.

⁴ Solo radio. Temperatura mínima de funcionamiento de la batería: -20 °C.

⁵ El método de supresión de ruido varía entre accesorios.

⁶ Requiere la activación del soporte de GNSS (Sistema de navegación satelital global).

⁷ Requiere la suscripción al Cliente de respaldo de WAVE PTX por radio y el complemento de interoperabilidad LMR WAVE PTX MOTOTRBO para el sistema.

Para obtener más información, visite: motorolasolutions.com/r7

